



CONVEGNO FABRE
PONTI, VIADOTTI, E GALLERIE ESISTENTI:
RICERCA, INNOVAZIONE E APPLICAZIONI
LUCCA, 2-4 FEBBRAIO 2022



Ispezione speciale del viadotto strallato Carpineto I

Prof. Ing. Lucio della Sala ^a, ing. Alberto Gennari Santori ^b

^a *Professore emerito di Costruzione di Ponti, Università della Basilicata*

^b *ANAS S.P.A. – Centro Sperimentale Stradale di Cesano*

Parole chiave: Calcestruzzo armato precompresso a cavi post-tesi, rilievi strutturali, valutazione dello stato tensionale, identificazione modale.

SOMMARIO

Il viadotto “CARPINETO I” è l'ultimo, in ordine di tempo, dei "ponti strallati omogeneizzati" in calcestruzzo armato precompresso realizzati su progetto del Prof. Ing. Riccardo Morandi.

L'opera, realizzata nel 1974 è costituita da 2 vie di corsa separate, i cui impalcati sono sostenuti da una coppia di strutture strallate collegate mutuamente da una travata isostatica di 42 m, in modo da realizzare una luce centrale di 181 m e consentire il superamento di una zona in frana.

Nel 2001, 2013 e 2021, il viadotto è stato interessato da più campagne di indagine che hanno avuto come oggetto la verifica delle carpenterie strutturali e della geometria dell'armatura di precompressione di impalcati e stralli, l'ispezione visiva dell'intera opera, la valutazione dello stato di conservazione dei cavi, il rilievo della configurazione geometrica degli stralli e l'individuazione dei parametri modali delle 2 vie di corsa.

I risultati delle indagini sono stati utilizzati per calibrare un modello numerico della struttura, successivamente utilizzato per la valutazione del livello di sicurezza dell'opera e la simulazione della prova di carico statico programmata per i primi mesi del 2022.